第 五十 章

## 泌尿、男生殖系统结核





第一节 概述

第二节 泌尿系统结核

第三节 男性生殖系统结核

#### 重点难点



### 肾结核的病理、临床表现、诊断和治疗



常用抗结核药物的用法和注意事项



男生殖系结核的病理、临床表现、诊断和治疗

第一节

# 概述

泌尿、男生殖系统结核是全身结核病的一部分,其中最主要是肾结核(renal tuberculosis)。肾结核绝大多数起源于肺结核,少数继发于骨关节结核或消化道结核。肾结核是由结核杆菌引起的慢性、进行性、破坏性病变。结核杆菌自原发感染灶经血行播散引起肾结核,如未及时治疗,结核杆菌随尿流下行可播散到输尿管、膀胱、尿道致病

第二节

## 泌尿系统结核

## 一、病理

#### (1)肾结核

免疫力强, 一 病灶局限 一 微小肉 可完全 菌量少 于皮质 芽肿 愈合

原发感染

到肾(双侧)

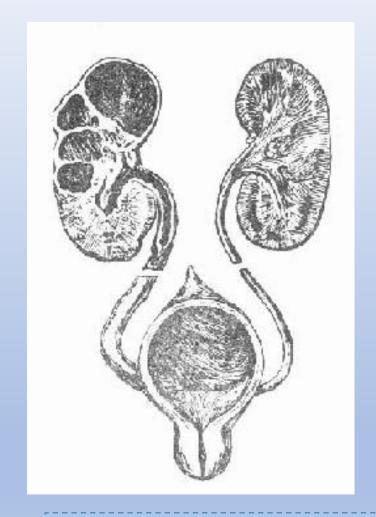
免疫力弱, 一细菌经 一 髓襻或 临床肾结核 菌量大, 肾小球 髓质 (单侧) 毒性强 滤过

#### 早期:

结核结节、结核肉芽肿 肾皮质内多发性结核结节,是由淋巴细胞、浆细胞、 巨噬细胞和上皮样细胞形成的结核性肉芽组织

#### 逐渐蔓延:

结核结节融合  $\rightarrow$  干酪样脓肿、溃疡性空洞  $\rightarrow$  结核性脓肾或肾积脓  $\rightarrow$  纤维化、钙化、



肾结核

#### "肾自截"

• 若输尿管完全闭塞,尿液不能排入膀胱,结核性膀胱炎将逐渐好转,尿路刺激症状亦可缓解甚至消失,但肾却因坏死物质积聚而被广泛破坏,功能损坏甚至全部丧失,这就是所谓的"自行肾切除"(autonephrectomy)或"肾自截"

#### (2)输尿管结核

早期:表现为黏膜、黏膜下层结核结节、溃疡、肉芽肿和纤维化,病变是多发性的

**后期:**病变修复愈合后,管壁纤维化增粗变硬,管腔呈节段性狭窄,致使尿流下行受阻,引起肾积水,加速肾结核病变发展,肾功能受到进一步损害,甚至发展成为结核性脓肾,肾功能完全丧失

近年来,部分肾结核临床表现不典型,但实验室及影像学的检查对此类肾结核的诊断具有一定价值,此类肾结核称为不典型肾结核。输尿管狭窄多见于输尿管膀胱连接部,肾盂输尿管连接处及中段者较少见

#### (3)膀胱结核

**早期**:起初为黏膜充血、水肿,散在结核结节形成,病变常从病侧输尿管口周围开始,逐渐扩散至膀胱的其他处。结核结节可互相融合形成溃疡、肉芽肿,有时深达肌层,结核性溃疡较少见

晚期:可累及全部的膀胱,病变愈合致使膀胱壁广泛纤维化和瘢痕收缩,使膀胱壁失去伸张能力,膀胱容量显著减少(不足50ml),称为挛缩膀胱(contracted bladder)。膀胱结核病变及挛缩膀胱常可致健侧输尿管口狭窄或闭合不全,形成洞穴样输尿管管口,膀胱内压升高,导致肾盂尿液梗阻或膀胱尿液反流,引起对侧肾积水。挛缩膀胱和对侧肾积水都是肾结核常见的晚期并发症。膀胱壁结核溃疡向深层侵及,偶可穿透膀胱壁与邻近器官形成瘘,如结核性膀胱阴道瘘或膀胱直肠瘘

#### (4)尿道结核

主要发生于男性,常为前列腺、精囊结核形成空洞破坏后尿道所致,少数为膀胱结核蔓延引起。其病理改变主要是结核性溃疡、纤维化导致尿道狭窄,引起排尿困难,加剧肾功能损害

## 二、临床表现

- 肾结核常发生于20~40岁的青壮年,男性较女性多见。儿童和老人发病较少,儿童发病多在10岁以上,婴幼儿罕见。约90%为单侧性
- 肾结核症状取决于肾病变范围及输尿管、膀胱继发结核病变的严重程度。肾结核早期常无明显症状及影像学改变,只是尿检查有少量红细胞、白细胞及蛋白,呈酸性,尿中可能发现结核杆菌。随着病情的发展,可出现下列典型的临床表现:

#### (1)尿频、尿急、尿痛是肾结核的典型症状之一

晚期膀胱发生挛缩,容量显著缩小,尿频更加严重,每日排尿次数达数十次,甚至出现 尿失禁现象

#### (2)血尿是肾结核的重要症状,常为终末血尿

肾结核的血尿常在尿频、尿急、尿痛症状发生以后出现,但也有以血尿为初发症状者

- (3) 脓尿(pyuria) 是肾结核的常见症状
- (4)腰痛和肿块肾结核虽然主要病变在肾,但一般无明显腰痛

仅少数肾结核病变破坏严重和梗阻,发生结核性脓肾或继发肾周感染,或输尿管被血块、 干酪样物质堵塞时,可引起腰部钝痛或绞痛

- (5) 男性生殖系统结核肾结核男性病人中约有50%~70%合并生殖系统结核。临床上表现最明显是附睾结核,附睾可触及不规则硬块。输精管结核病变时,变得粗硬并呈"串珠"样改变
- (6)全身症状肾结核病人的全身症状常不明显。晚期肾结核或合并其他器官活动结核时,可以有发热、盗汗、消瘦、贫血、虚弱,食欲不振和血沉快等典型结核症状

## 三、诊断

病史:肾结核是慢性膀胱炎的常见原因,因此,凡是无明显原因的慢性膀胱炎,症状持续存在并逐渐加重,伴有终末血尿;尤其青壮年男性有慢性膀胱炎症状,尿培养无细菌生长,经抗菌药物治疗无明显疗效;附睾有硬结或伴阴囊慢性窦道者,应考虑有肾结核的可能。下列检查有助于诊断

#### 下列检查有助于诊断:

#### 尿液检查

尿呈酸性,尿蛋白阳性,有较多红细胞和白细胞。尿沉淀涂片抗酸染色约50%~70%的病例可找到抗酸杆菌,以清晨第一次尿液检查阳性率最高,至少连续检查三次。若找到抗酸杆菌,不应作为诊断肾结核的唯一依据,因包皮垢杆菌、枯草杆菌也是抗酸杆菌,易和结核杆菌混淆。尿结核杆菌培养时间较长(4~8周)但可靠,阳性率可达90%,这对肾结核的诊断有决定性意义

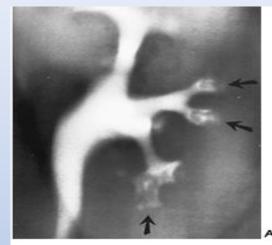
#### 下列检查有助于诊断:

影像学诊断:包括B超、X线、CT及MRI等检查。对确诊肾结核,判断病变严重程度,决定治疗方案非常重要

- (1) B超:简单易行,对于中晚期病例可初步确定病变部位,常显示病肾结构紊乱,有钙化则显示强回声,B超也较容易发现对侧肾积水及膀胱有无挛缩
- (2) X线检查:泌尿系统平片(KUB)可能见到病肾局灶或斑点状钙化影或全肾广泛钙化。局限的钙化灶应与肾结石鉴别



肾结核KUB





肾结核

- 静脉尿路造影(IVU)可以了解分侧肾功能、病变程度与范围,对肾结核治疗方案的选择必不可少。早期表现单个肾盏模糊,虫蛀样改变,杯口甚至肾盏消失
- 病变进展,肾盂肾盏出现变形,内壁粗糙,并可见到肾盏连接或分开的肾实质内多发性空洞,一个或多个肾盏消失

- (3) CT和MRI对中晚期肾结核能清楚地显示扩大的肾盏肾盂、皮质空洞及钙化灶,三维成像还可以显示输尿管全长病变
- MRI水成像对诊断肾结核对侧肾积水有独到之处。在双肾结核或肾结核对侧肾积水,静脉 尿路造影显影不良时,CT、MRI有助于确定诊断

以上内容仅为本文档的试下载部分,为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文,请访问: <a href="https://d.book118.com/817201042014006121">https://d.book118.com/817201042014006121</a>